



**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
ФАРМАЦИЈЕ**

ФАРМАКОЕКОНОМИЈА

V година

IX семестар

Школска 2012/2013.

Предмет:

ФАРМАКОЕКОНОМИЈА

Предмет носи 5 ЕСПБ бодова. Недељно има 1 час предавања, 2 часа студијско истраживачког рада и 2 часа вежби.

Руководилац : Доц др Михајло Б Јаковљевић

ПРЕДАВАЧИ:

1.	Слободан Јанковић	slobodan.jankovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Драган Миловановић	piki@ptt.rs	Редовни професор
3.	Наташа Ђорђевић	natashadj2002@yahoo.com	Доцент
4.	Михајло Јаковљевић	jakovljevicm@medf.kg.ac.rs	Доцент
5.	Јасмина Миловановић	jasminamilo@yahoo.com	Доцент
6.	Дејана Ружић Зечевић	dejana.zecevic@gmail.com	Асистент
7.	Марина Костић	marrina2006kg@yahoo.com	Доцент

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Оцена је еквивалентна броју освојених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може освојити до 27% поена и то тако што се његово показано знање, вештине и ставови испољени током наставе вреднују до 27 поена (9 поена за активности на вежбама и до 18 поена за активност на семинарима и студијско истраживачком раду).

ЗАВРШНИ ТЕСТ: То је испитни есеј написан на основу добијених резултата студије фармакоекономије на пацијентима који су посматрани у претходном периоду. На овај начин студент може стећи до 73 поена или 73% оцене.

СТРУКТУРА КОНАЧНОГ ИСПИТНОГ ЕСЕЈА:

Испитни есеј носи од 0 до 73 поена.

Сваки студент добија једну тему са поља фармакоекономије, где је дужан да у току последњих 6 недеља наставе ради на претраживању литературе и изради испитног есеја.

Студент који не сматра да применим препоручених стратегија претраживања база пуног текста и другим путевима може доћи до довољне количине примерних резултата своје студије, може једном да се обрати за промену теме (доставља доказ у штампи о обављеној претрази).

Студент који није задовољан оценом испитног есеја има право једном да ради поново испит из почетка, на задату потпуно нову тему од интереса.

ИСПИТ СЕ ПРЕДАЈЕ:

- * 2 - 6 недеља пре планираног испитног рока,
- * у штампаној форми
- * укоричен меким повезом
- * са вц спиралном фасциклом
- * са провидном предњом страномисте,
- * фонт Times New Roman, Calibri или Ariel
- * величина слова 12
- * проред 1.5
- * нормалне маргине (један инчи или 2.5 цм)
- * и електронском поштом на адресу jakovljevicm@medf.kg.ac.rs.

Структура самог тела есеја, с обзиром да се очекује израда прегледног чланка на задато истраживачко питање, што боље квалитета и обима, јесте слободна. Ипак, подразумева се да има бар три дела, слободног наслова: УВОДНИ који говори о значају тематике, РАЗРАДУ која даје преглед на задругих аутора на датом тему и ЗАКЉУЧАК који се базира на сугестијама за будућа истраживања или практичним мерама које би омогућиле рационалнији приступ датом фармакоекономском проблему.

Текст може садржавати **графичке приказе, слике, табеле** и **алгоритме** које је студент **САМ** израдио. Преузимање било каквих туђих материјала, непоштовање ауторских права као и реписивање или дословно превођење дела текста другог аутора је недопустиво и кажњиво (израда новог есеја).

Референце наводити **САМО** оне које су заиста коришћене у раду и то цитиране по Ванкуверским правилима.

Обим текста може износити **1500 - 5 000 речи** односно **7 - 30 страна** текста у наведеном формату (просечно око 2500 карактера по страни).

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора сакупити минимум 55 поена. Оцена се формира на следећи начин:

БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА НА ПРЕДИСПИТНИМ АКТИВНОСТИМА	БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА НА ИСПИТНОМ ЕСЕЈУ	ОЦЕНА	БРОЈ УКУПНО ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА	ОЦЕНА
0 (минимум) – 27 (максимум)	0-23	5	0 - 54	5
	24-33	6	55 - 64	6
	34-43	7	65 - 74	7
	44-53	8	75 - 84	8
	54-63	9	85 - 94	9
	64-73	10	95 - 100	10

ПОЛАГАЊЕ МЕСЕЧНИХ ТЕСТОВА

ФАРМАКОЛОШКА УЧИОНИЦА

УТОРАК 20:00

ПОЛАГАЊЕ ЗАВРШНИХ ТЕСТОВА

ФАРМАКОЛОШКА УЧИОНИЦА

**УТОРАК
20.20 – 21:00**

Литература:

Pharmacoeconomics, by Tom Walley MD FRCP FRCPI, Alan Haycox MD and Angela Boland MD Publication Date: January 29, 2004 | ISBN-10: 044307240X | ISBN-13: 978-0443072406 | Edition: 1 – **REFERENTNI UDZBENIK NA PREDMETU FARMAKOEKONOMIJA !**

Berger ML, Bingefors K, Hedblom EC, Pashos CL, Torrance GW. Health Care Cost, Quality, and Outcomes: ISPOR Book of Terms. Lawrenceville, NJ: ISPOR, 2003.,- **PRISUTNO SRPSKO PREVEDENO IZDANJE NA TRZISTU !**

Economics of Health and Health Care, The (7th Edition), by Sherman Folland, Allen C. Goodman and Miron Stano , Publication Date: March 10, 2012 | ISBN-10: 0132773694 | ISBN-13: 978-0132773690 | Edition: 7

Economic Evaluation in Health Care: Merging Theory with Practice, by Michael Drummond and Alistair McGuire (Jan 15, 2002) ISBN-10: 0192631764 | ISBN-13: 978-0192631763 | Edition: 1st Oxford University Press 2001.

Applied Methods of Cost-effectiveness Analysis in Healthcare (Handbooks in Health Economic Evaluation Series) [Paperback] Alistair M. Gray (Author), Philip M. Clarke (Author), Jane Wolstenholme (Author), Sarah Wordsworth (Author) | ISBN-10: 0199227284 | ISBN-13: 978-0199227280 | Edition: 1

Applied Methods of Cost-benefit Analysis in Health Care (Handbooks in Health Economic Evaluation) [Paperback] Emma McIntosh (Author), Philip Clarke (Author), Emma J. Frew (Author), Jordan J. Louviere (Author) | ISBN-10: 0199237123 | ISBN-13: 978-0199237128 | Edition: 1

Health Economics by Frank A. Sloan and Chee-Ruey Hsieh Publication Date: March 23, 2012 | ISBN-10: 0262016761 | ISBN-13: 978-0262016766 | Edition: 1

Annemans L, Health Economics for Non-Economists : An Introduction to the Concepts, Methods and Pitfalls of Health Economic Evaluations , Academia Press Scientific Publishers 2008

Консултације са наставницима и сарадницима: сваког петка, од 13 до 14 сати, у просторијама Катедре за фармакологију (собе 21 и 23).

ПРОГРАМ:

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Увод у фармакоекономију.	Идентификација клиничких проблема из праксе који захтевају фармакоекономски приступ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Врсте трошкова и исхода у фармакоекономији.	Могуће перспективе фармакоекономских анализа. Временски хоризонти фармакоекономских анализа.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Анализа минимизације трошкова (Costminimizationanalysis).	Практични примери студија минимизације трошкова.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Фармакоекономска анализа трошкови/ефекат (cost/effectiveness).	Инкрементални однос трошкови/ефекат (incrementalcost/effectiveness ratio). Нетодобит (netbenefit).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Фармакоекономска студија односа трошкови/корисност (cost/utility).	Генеричке скале за мерење квалитета живота (СФ-16 и друге). Специфичне скале за мерење квалитета живота код малигних болести.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Године живота прилагођене за квалитет: израчунавање и употреба.	Утицај воље за плаћањем (willingness to pay) на однос трошкови/корисност и нето добит.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Фармакоекономска студија односа трошкови/добит (cost/benefit).	Анализа примера студија трошкови/ефекат и трошкови/корисност.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Испитивање валидности и клиничког значаја фармакоекономских студија.	Анализа сензитивности: врсте и значај. Примери анализе сензитивности конкретних студија.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Моделирање у фармакоекономији. Примена Марковљевог модела.	Практична примена Treeage софтвера за израду Марковљевог модела.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Практична израда фармакоекономске студије.	Практична израда фармакоекономске студије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Практична израда фармакоекономске студије.	Практична израда фармакоекономске студије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Практична израда фармакоекономске студије.	Практична израда фармакоекономске студије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Практична израда фармакоекономске студије.	Практична израда фармакоекономске студије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Практична израда фармакоекономске студије.	Практична израда фармакоекономске студије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС	ВЕЖБЕ 1 ЧАС
Практична израда фармакоекономске студије.	Практична израда фармакоекономске студије.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА
ФАРМАКОЕКОНОМИЈА

ФАРМАКОЛОШКА УЧИОНИЦА

среда
14:00-14:45

Прво предавање је 03.10.2012.
Последње предавање је 23.01.2013.

Распоред предавања

датум	време	недеља	место	предавање	наставник
03.10.2012.	14:00-14:45	1.	Фармак. учионица	УВОД У ФАРМАКОЕКОНОМИЈУ.	доц. др М. Костић
10.10.2012.	14:00-14:45	2.	Фармак. учионица	ВРСТЕ ТРОШКОВА И ИСХОДА У ФАРМАКОЕКОНОМИЈИ.	доц. др М. Костић
17.10.2012.	14:00-14:45	3.	Фармак. учионица	АНАЛИЗА МИНИМИЗАЦИЈЕ ТРОШКОВА (COST MINIMIZATION ANALYSIS).	доц. др Н. Ђорђевић
24.10.2012.	14:00-14:45	4.	Фармак. учионица	ФАРМАКОЕКОНОМСКА АНАЛИЗА ТРОШКОВИ/ЕФЕКАТ (COST/EFFECTIVENESS).	доц. др М. Костић
31.10.2012.	14:00-14:45	5.	Фармак. учионица	ФАРМАКОЕКОНОМСКА СТУДИЈА ОДНОСА ТРОШКОВИ/КОРИСНОСТ (COST/UTILITY).	доц. др М. Костић
07.11.2012.	14:00-14:45	6.	Фармак. учионица	ГОДИНЕ ЖИВОТА ПРИЛАГОЂЕНЕ ЗА КВАЛИТЕТ: ИЗРАЧУНАВАЊЕ И УПОТРЕБА.	доц. др М. Костић
14.11.2012.	14:00-14:45	7.	Фармак. учионица	ФАРМАКОЕКОНОМСКА СТУДИЈА ОДНОСА ТРОШКОВИ/ДОБИТ (COST/BENEFIT).	доц. др М. Костић
21.11.2012.	14:00-14:45	8.	Фармак. учионица	ИСПИТИВАЊЕ ВАЛИДНОСТИ И КЛИНИЧКОГ ЗНАЧАЈА ФАРМАКОЕКОНОМСКИХ СТУДИЈА.	проф. др Д. Миловановић
28.11.2012.	14:00-14:45	9.	Фармак. учионица	МОДЕЛИРАЊЕ У ФАРМАКОЕКОНОМИЈИ. ПРИМЕНА МАРКОВЉЕВОГ МОДЕЛА.	проф. др С. Јанковић
05.12.2012.	14:00-14:45	10.	Фармак. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМСКЕ СТУДИЈЕ.	доц. др М. Костић
12.12.2012.	14:00-14:45	11.	Фармак. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМСКЕ СТУДИЈЕ.	доц. др М. Костић
19.12.2012.	14:00-14:45	12.	Фармак. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМСКЕ СТУДИЈЕ.	доц. др М. Костић
26.12.2012.	14:00-14:45	13.	Фармак. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМСКЕ СТУДИЈЕ.	доц. др М. Костић
16.01.2013.	14:00-14:45	14.	Фармак. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМСКЕ СТУДИЈЕ.	доц. др М. Костић
23.01.2013.	14:00-14:45	15.	Фармак. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМСКЕ СТУДИЈЕ.	доц. др М. Костић

РАСПОРЕД ВЕЖБИ
ФАРМАКОЕКОНОМИЈА

ФАРМАКОЛОШКА УЧИОНИЦА

Среда
14:50– 18:05

Распоред вежби

Датум	група / време	недеља	место	вежба	наставник или сарадник
03.10.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	1.	Фармакол. учионица	ИДЕНТИФИКАЦИЈА КЛИНИЧКИХ ПРОБЛЕМА ИЗ ПРАКСЕ КОЈИ ЗАХТЕВАЈУ ФАРМАКОЕКОНОМСКИ ПРИСТУП.	доц. др Ј. Миловановић
10.10.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	2.	Фармакол. учионица	МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ФАРМАКОЕКОНОМСКИХ АНАЛИЗА. ВРЕМЕНСКИ ХОРИЗОНТИ ФАРМАКОЕКОНОМСКИХ АНАЛИЗА.	доц. др М. Костић
17.10.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	3.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНИ ПРИМЕРИ СТУДИЈА МИНИМИЗАЦИЈЕ ТРОШКОВА.	доц. др Н. Ђорђевић
24.10.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	4.	Фармакол. учионица	ИНКРЕМЕНТАЛНИ ОДНОС ТРОШКОВИ/ЕФЕКАТ (INCREMENTAL COST/EFFECTIVENESS RATIO). НЕТО ДОБИТ (NET BENEFIT).	доц. др М. Костић
31.10.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	5.	Фармакол. учионица	ГЕНЕРИЧКЕ СКАЛЕ ЗА МЕРЕЊЕ КВАЛИТЕТА ЖИВОТА (СФ-16 И ДРУГЕ). СПЕЦИФИЧНЕ СКАЛЕ ЗА МЕРЕЊЕ КВАЛИТЕТА ЖИВОТА КОД МАЛИГНИХ БОЛЕСТИ.	доц. др М. Костић
07.11.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	6.	Фармакол. учионица	УТИЦАЈ ВОЉЕ ЗА ПЛАЋАЊЕМ (WILLINGNESS TO PAY) НА ОДНОС ТРОШКОВИ/КОРИСНОСТ И НЕТО ДОБИТ.	доц. др М. Костић
14.11.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група	7.	Фармакол. учионица	АНАЛИЗА ПРИМЕРА СТУДИЈА ТРОШКОВИ/ЕФЕКАТ И ТРОШКОВИ/КОРИСНОСТ.	асс. др Д. Ружић Зечевић

	17:20-18:05 вежбе 4. група				
21.11.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	8.	Фармакол. учионица	АНАЛИЗА СЕНЗИТИВНОСТИ: ВРСТЕ И ЗНАЧАЈ. ПРИМЕРИ АНАЛИЗЕ СЕНЗИТИВНОСТИ КОНКРЕТНИХ СТУДИЈА.	проф. др Д. Миловановић
28.11.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	9.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ПРИМЕНА ТРЕЕАГЕ СОФТВЕРА ЗА ИЗРАДУ МАРКОВЉЕВОГ МОДЕЛА.	доц. др М. Костић
05.12.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	10.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМС КЕСТУДИЈЕ	доц. др М. Костић
12.12.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	11.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМС КЕСТУДИЈЕ	доц. др М. Костић
19.12.2012	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	12.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМС КЕСТУДИЈЕ	доц. др М. Костић
26.12.2012.	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	13.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМС КЕСТУДИЈЕ	доц. др М. Костић
16.01.2013.	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе	14.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМС КЕСТУДИЈЕ	доц. др М. Костић

	4. група				
23.01.2013.	14:50-15:35 вежбе 1. група 15:40-16:25 вежбе 2. група 16:30-17:15 вежбе 3. група 17:20-18:05 вежбе 4. група	15.	Фармакол. учионица	ПРАКТИЧНА ИЗРАДА ФАРМАКОЕКОНОМС КЕСТУДИЈЕ	доц. др М. Костић